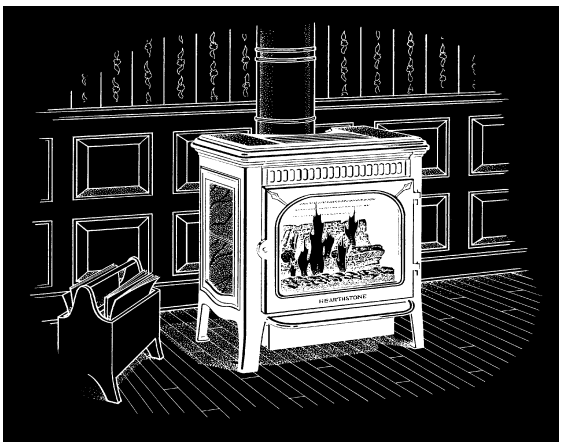
Hergóm

ESTUFA DE GAS CON TIRO DIRECTO A CIRCUITO ESTANCO

Mod.

City Gas CE



Manual de Instrucciones para el Instalador y el Usuario.

PRECAUCION

Una instalación mal realizada, un incremento, ajuste, alteración del aparato o un mantenimiento inadecuado, puede causarle daños personales, o daños en su propiedad. Para asistencia o información adicional, lea las indicaciones de este manual, consulte a personal de servicio autorizado, o diríjase a su proveedor de gas. Su garantía quedaría anulada, y HERGÓM S.A., no aceptará responsabilidad por estufas que hayan sido modificadas, alteradas o usando componentes no autorizados, o que hayan sido instaladas o usadas de forma inadecuada o diferente a lo que se indica en este manual.

6400-40431 5/98 1/00

Calor de Hogar

Av Tecnológico 735, PB

San Salvador Tizatlalli

Metepec, 52172, Edo de México

Teléfono (722) 216 3330

(55) 1163 6038

www.calordehogar.com

servicio@calordehogar.com

ventas@calordehogar.com

1. INTRODUCCION

! FELICIDADES ¡

Le felicitamos por haber elegido la estufa a gas a circuito estanco **HERGÓM** mod.City Gas. Su estufa incorpora la más avanzada tecnología en materia de combustión y ahorro de energía; y le proporcionará el calor que necesita de una manera limpia y eficiente por muchos años. La combinación de las piedras naturales con la estructura de hierro fundido, confiere a su estufa un aspecto único, elegante y duradero, características estas que podrán mantenerse con un cuidado mínimo.

Su estufa esta equipada con una llama piloto que:

1) Genera una mili-voltaje que alimenta el termostato montado sobre la pared.
2) Enciende el quemador principal cuando el termostato demanda más calor.

La estufa City Gas le proporcionará un servicio práctico y conveniente por muchos años. Sin embargo, como con cualquier otro aparato de gas, esta estufa debe ser adecuadamente instalada y mantenida por personal cualificado para asegurar un funcionamiento seguro y libre de problemas.

LEA ESTE MANUAL. Siempre use y mantenga su estufa de acuerdo con las instrucciones de este manual. Léalo en su totalidad. Este manual se compone de dos partes, la primera parte es para EL INSTALADOR O PERSONAL DEL S.A.T. (SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA) HERGÓM S.A., y la segunda parte, para el USUARIO.

ESTE APARATO DEBE SER INSTALADO POR PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO Y MANTENIDO POR EL S.A.T. HERGÓM S.A. La puesta en marcha de esta estufa debe ser realizada por el S.A.T. HERGÓM y revisada por lo menos una vez al año por el mismo personal.

Indice de Materias **Pag.**

Introducción …… 2
Información sobre seguridad …… 3

INFORMACION PARA EL INSTALADOR

Desembalaje e inspección…… 4
Distancias a materiales combustibles …… 5
Elementos de ventilación y posibles configuraciones …… 5
Otras configuraciones distintas de la estándar …… 7
Conexiones eléctricas y de gas …… 13
Colocación de los leños cerámicos …… 14
Ajustes iniciales …… 17
Mantenimiento y cuidados …… 19
Lista de componentes …… 21
Guía de resolución de problemas …… 22

INFORMACION PARA EL USUARIO

Instrucciones para el encendido …… 23
Operación y mantenimiento …… 24
Especificaciones …… 24

2. INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

! CUIDADO QUE QUEMA ¡
Las distancias a materiales combustibles especificadas en este manual (Fig.1) deben mantenerse en todos los casos. Su estufa debe colocarse lejos de muebles, cortinas, telas y material inflamable. Los niños deben ser vigilados constantemente cuando estén en la misma habitación cuando la estufa este funcionando. Nunca deje a los niños solos cerca de la estufa.

INFORMACION DE SEGURIDAD SOBRE LOS LEÑOS CERAMICOS
En el caso de que los leños de fibra cerámica o la imitación de carbones que se suministran con la estufa estuvieran rotos, o se hubieran perdido; deben ser reemplazados por otros del mismo modelo, suministrados por el fabricante de la estufa. Nunca reemplace los leños de fibra cerámica ni la imitación de carbones, por otros no autorizados ya sean del mismo o diferente material.

TOMA DE AIRE Y EVACUACION DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTION
- La toma de aire para la combustión tiene que realizarse desde el exterior del edificio. Asimismo la evacuación de los productos de la combustión ha de hacerse al exterior, y nunca a otras habitaciones o zonas interiores de edificios.
- Nunca encienda la estufa con la puerta de la misma abierta.
- Nunca golpee la puerta o el cristal.

.
PRECAUCION DE SERVICIO
Cualquier componente que haya sido sacado del interior de la estufa para su mantenimiento, debe estar instalado de nuevo antes de volverla a poner en marcha de nuevo. Si observa que su City Gas no esta funcionando correctamente por cualquier circunstancia; apague la estufa inmediatamente y haga que sea revisada por personal del S.A.T. HERGÓM, y no la haga funcionar hasta que ellos le indiquen que esta de nuevo en condiciones para funcionar correctamente. Siempre cierre la válvula de gas y desconecte cualquier conexión eléctrica (sí la hubiera), antes de manipular cualquier elemento de la estufa. Asegúrese de que la estufa esta apagada y que no esta caliente antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o limpieza. El uso de cualquier componente no suministrado por **Industrias HERGÓM S.A.** en la estufa o en el sistema de ventilación, anularía nuestra garantía. Nunca altere o sustituya ningún componente.

NUNCA TRATE DE ENCENDER EL PILOTO O EL QUEMADOR A MANO
La llama del piloto con el que va equipada la estufa, se enciende mediante la chispa del generador piezoeléctrico, tal y como se describe en otras secciones de este manual. Nunca trate de encender el piloto o el quemador a mano, usando cerillas o un encendedor. Si después de unos cuantos intentos la llama del piloto no queda encendida; no siga intentándolo: cierre la llave del gas de la válvula de control y llame inmediatamente al S.A.T. HERGÓM.

3. DESEMBALAJE E INSPECCION

LISTA DE MATERIALES

1 - Estufa City Gas
1 - Juego de leños de fibra cerámica
1 – Conjunto de imitación de carbones
1 - Termostato con 6 m. de cable
1 - Manual de instrucciones
1 - Conjunto de tubos concéntricos (aspiración-evacuación)
1 - Tubo de silicona de alta temperatura

Nota: Con cada estufa se suministra un conjunto de tubos concentricos.

DESEMBALAJE E INSPECCION

El embalaje de la City Gas esta estudiado para que resista en la mayoría de las circunstancias el transporte de la estufa hasta su destino final sin que sufra daño alguno. Sin embargo, a pesar de todo, siempre puede ocurrir que la estufa resulte dañada durante el transporte o el manejo. Por lo tanto le instamos a que inspeccione detenidamente su estufa al desembalarla, antes de proceder a su instalación. En el caso de que observara algún daño o falta de algún componente, llame inmediatamente a su distribuidor. Nunca instale o ponga en servicio una estufa dañada o incompleta.

Antes de abrir la caja de cartón, inspeccionela para ver si hay señales visibles de deterioro. Después, quítela con cuidado. Precaución: Las piedras y la rejilla de la encimera están sueltas, y se pueden caer, estas no van pegadas o fijadas permanentemente en su alojamiento! Quite con cuidado las piedras y la rejilla y guárdelas aparte, usando el material de protección para evitar que se dañen.

Inspeccione la estufa detenidamente. La estufa tiene que aparecer bien alineada y vertical. Las piedras de los laterales tienen que estar enteras, sin grietas o roturas. Las partes metálicas tienen que estar lisas y sin golpes o torceduras. Las partes de hierro fundido tienen que estar sin grietas o desconchados. Si encuentra alguno de estos desperfectos, o si sospecha que la estufa puede haber sufrido algún daño interior, contacte con su distribuidor antes de proseguir.

Una vez haya quitado las piedras y la rejilla de la encimera, quite los tornillos de las patas que fijan la estufa al palet de madera. Tenga cuidado de no dañar o desconchar el esmaltado durante esta operación. Levante la estufa del palet y colóquela en el sitio donde vaya a ser instalada.

Los leños de fibra cerámica decorativos que se suministran con la unidad, están dentro de la estufa. Tenga siempre mucho cuidado cuando maneje los leños cerámicos ya que son muy frágiles y se dañan fácilmente. Habra la puerta frontal de la estufa usando un destornillador de estrella (Phillips), e inspeccione los leños por si hubieran sufrido algún daño; de ser así, contacte con su distribuidor para que le envíe otros de repuesto. Si los leños están en buen estado guárdelos aparte para colocarlos mas tarde.

4. DISTANCIAS A MATERIALES COMBUSTIBLES

Mantenga siempre las distancias indicadas alrededor de la estufa, para permitir la adecuada ventilación de la misma. Las distancias mínimas que se deben mantener a materiales combustibles son las que se indican en las Figuras 1a y 1b.

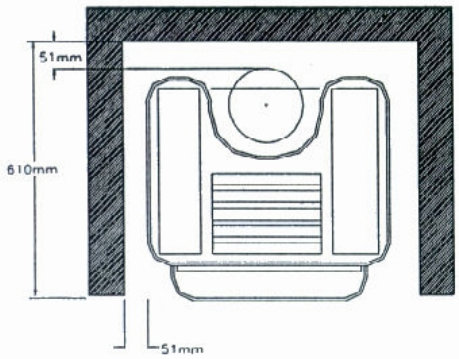
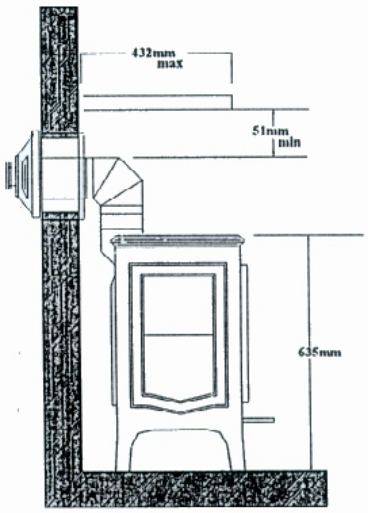


FIGURA 1a: Distancias mínimas a paredes combustibles

FIGURA 1b: Distancias mínimas a repisas combustibles



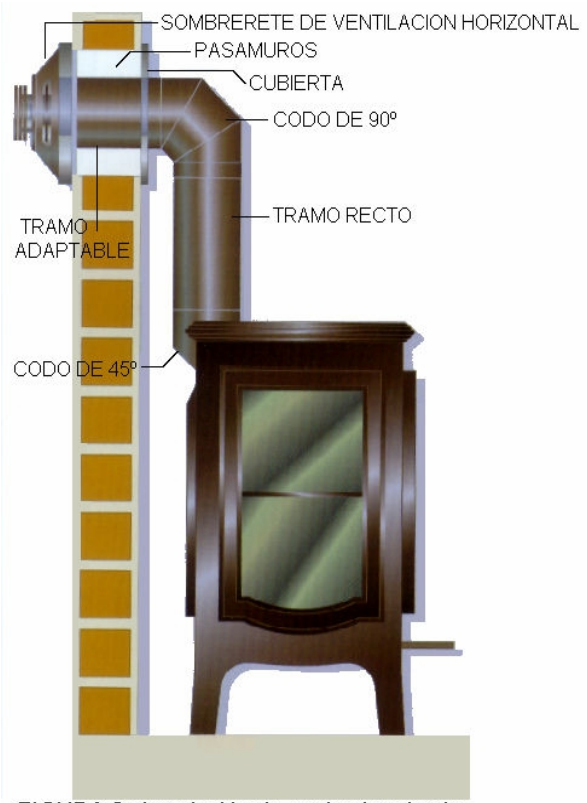


FIGURA 2: Instalación de aspiracion de aire y evacuacion de los productos de la combustion

5. COMPONENTES DEL SISTEMA DE ASPIRACION DE AIRE Y EVACUACION DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTION ESTANDAR, Y POSIBLES CONFIGURACIONES

La estufa City Gas se puede instalar con diferentes configuraciones de aspiración-descarga. La estufa se suministra con un kit estándar (**# 97-55971H)** de terminación horizontal y con una tubería vertical de 61 cm como se indica en la figura 2. Se pueden

realizar otras configuraciones tanto vertical como horizontal según se indica en este manual.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACION.

Asegúrese de que dispone de los siguientes elementos antes de proceder a la instalación:

- Tubería adecuada para conducción de gas.
- Sellante de tubería adecuado para usar con G31, o G30/31 (resistente a componentes sulfurosos).
- Válvula de paso de cierre manual.
- Filtro
- Derivación tipo "T"
- Llave para tuberías.
- Destornillador de estrella (Phillips).
- Gafas de seguridad.
- Guantes.
- Cualquier otro elemento que requiera la normativa vigente en el lugar donde se efectúe la instalación

Componentes del Conjunto de aspiración-descarga estandar # 97-55971H

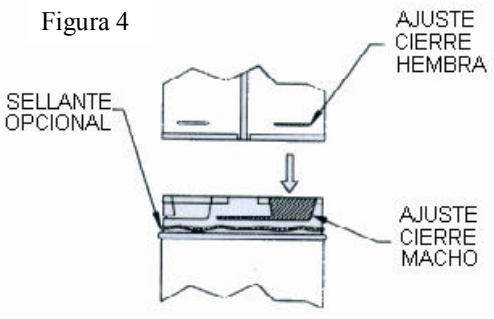
1 - Collarín de salida.
1 - Codo de 45º.
1 - Codo de 90º.
1 - Cubierta de pasamuros.
1 - Sombrerete de salida horizontal.
1 - Tubo extensible de 280 - 356 mm.
1 - Tubo recto de 610 mm.
1 - Instrucciones de montaje del conjunto.

ADVERTENCIA: Todas las juntas exteriores del conjunto de aspiración-descarga deben de sellarse, con el tubo de SILICONA DE ALTA TEMPERATURA que se suministra**.**

INSTRUCCIONES DEL MONTAJE DE LA INSTALACION ESTANDAR

1 Monte el collarín interior sobre la junta de 102x152 mm, sobre el hueco de salida, de la estufa usando los 8 tornillos que se suministran..
2 Montar el collarín exterior de la misma manera usando los 8 tornillos restantes.
3 Monte el codo de 45º sobre el collarín, de manera que el extremo de salida quede apuntando hacia arriba.
4 Coloque el tubo recto de 610 mm. Insertando su extremo y dando un giro de 1/4 de vuelta en el sentido de las manecillas del reloj, hasta que quede acoplado perfectamente, figura 4. Coloque el codo de 90º al extremo del tubo de la misma manera.
5 Mueva el conjunto de estufa y tubos, hasta que el extremo del codo de 90º toque con la pared, estando el tubo vertical paralelo a la misma. Marque él circulo de la boca del

Figura 4



codo sobre la pared. El centro del circulo es el centro del hueco de entre 170 y 173mm. de diámetro de paso de pared que hay que abrir. Abra esta abertura y coloque un pequeño marco en ambos extremos.

6 Instale el sombrerete horizontal de salida en la parte exterior, asegurándose de que las tiras metálicas quedan dentro del pasamuros. Antes de fijar el sombrerete a la pared, selle el perímetro del mismo con masilla de elasticidad permanente. La flecha del sombrerete debe quedar apuntando hacia arriba. Atornille a la pared el sombrerete utilizando los tornillos adecuados.

7 Coloque la cubierta del pasamuros en el codo de 90º. Coloque el tubo extensible dentro del hueco de manera que quede embocado con el sombrerete de salida por lo menos 32 mm. Acerque la estufa hacia la pared y conecte el extremo del tubo extensible al codo de 90 mediante el giro de 1/4 de vuelta. Atornille la cubierta del pasamuros sobre la pared.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que todas las terminaciones y distancias a combustibles indicadas en este manual han sido observadas.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que no hay interferencias con cables eléctricos o tuberías en la zona elegida para la instalación de la estufa.

ADVERTENCIA: Nunca empotre el sombrerete horizontal de ventilación dentro de la pared exterior.

6. OTRAS CONFIGURACIONES DISTINTAS DE LA ESTANDAR

El sistema de ventilación de la City Gas puede tener distintas longitudes y terminaciones tanto en horizontal como en vertical. En los casos en los que los tubos superan cierta altura es necesario instalar un restrictor de tiro en el interior de la estufa. Para conocer cuando se ha de instalar este restrictor y su posición de cierre, consultar las secciones de configuración vertical y horizontal.

6.1 CONFIGURACION DE SALIDA CON TERMINACION VERTICAL

- La altura mínima vertical > 3 metros.
- La altura máxima vertical de < 10,5 metros
- La desviación máxima horizontal del tubo con una configuración de salida vertical con dos codos a 45º, es de 1,8 metros, según la figura 13a.
- La desviación máxima horizontal del tubo con una configuración de salida vertical con dos codos de 90º, es de 3,3 metros, según la figura 13b.
- La terminación debe de estar dentro del limite mostrado en las figuras 13a, 13b y 13c.
- Utilice la placa restrictora tal y como se indica en las figuras 13a, 13b y 13c.

- Figura 13a: salida vertical con un codo de 45º, terminación vertical con dos codos a 45º.
- Figura 13b: salida vertical con un codo de 45º, terminación vertical con dos codos a 90º.
- Figura 13c: salida horizontal con un codo a 45º, terminación vertical con 3 codos a 90º o terminación vertical con un codo a 90º.

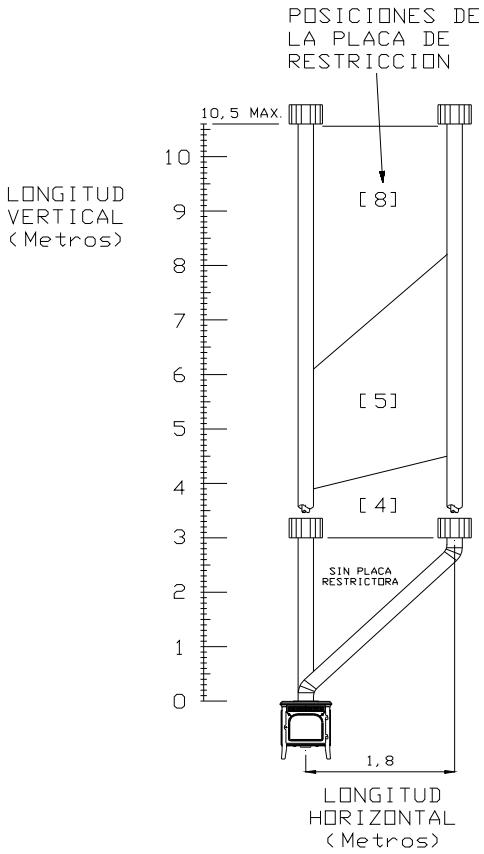


FIGURA 13a

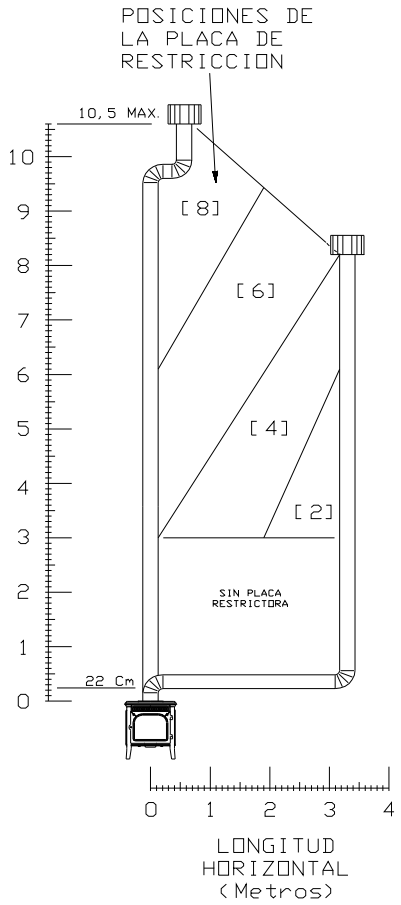


FIGURA 13b

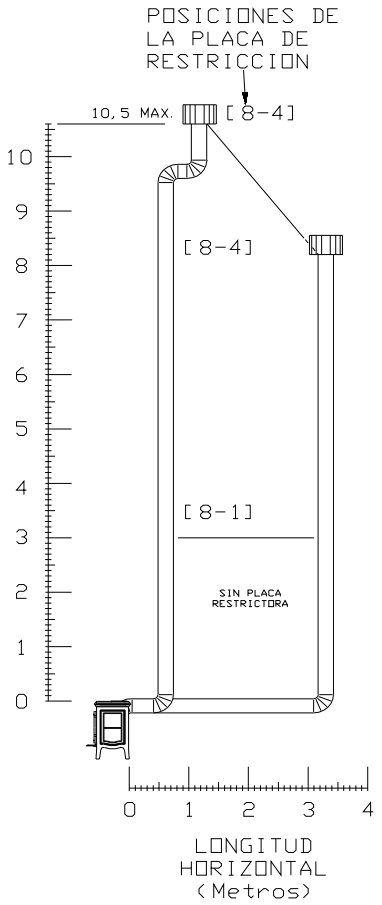


FIGURA 13c

6.2 CONFIGURACION DE SALIDA CON TERMINACION HORIZONTAL

- La salida debe de estar dentro del área delimitada por el gráfico que se muestra en la figura 14.
- Se requiere una altura mínima de 22 cm directamente fuera de la estufa.
- Por cada codo de 90º el tramo horizontal permitido debe reducirse en 1,2 metros.
- A altura vertical mínima, el tramo horizontal máximo será de 35 cm.

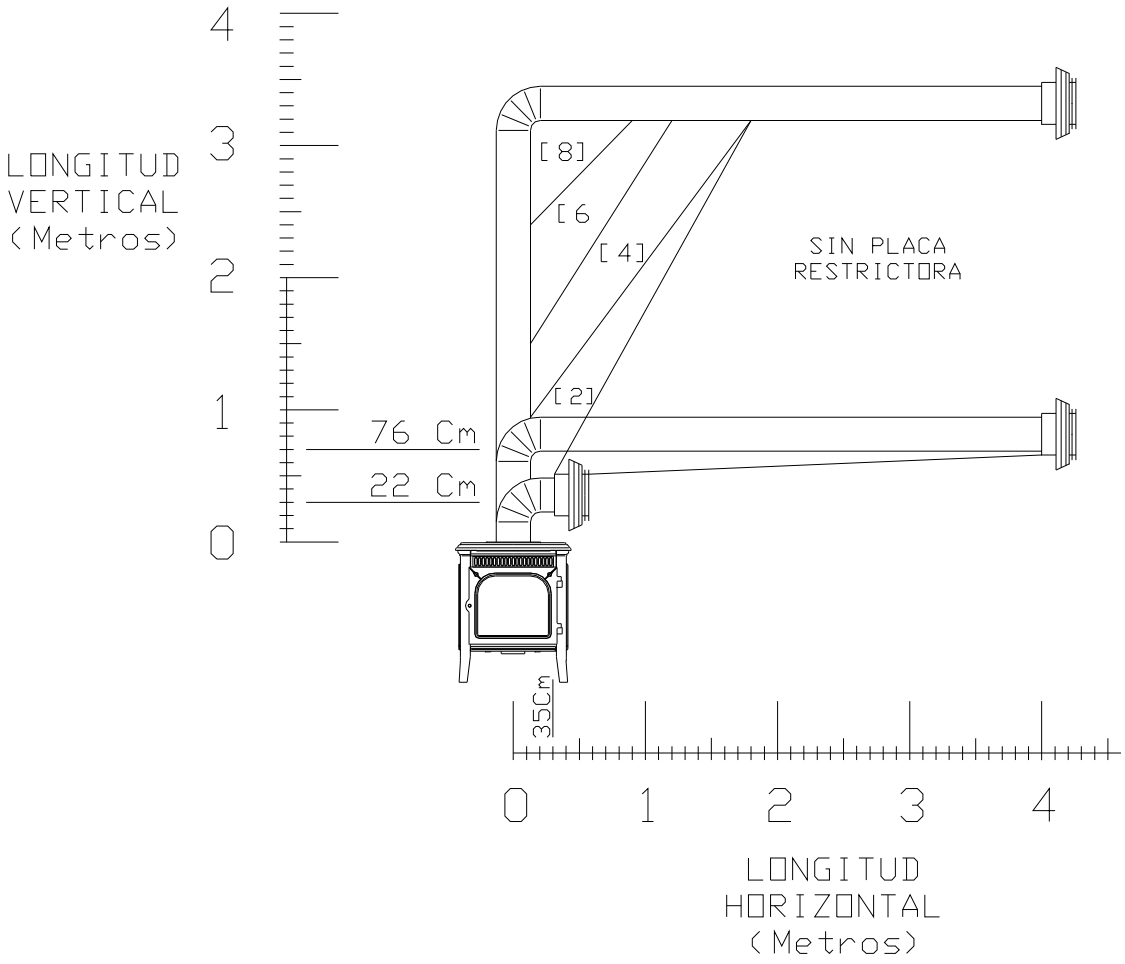
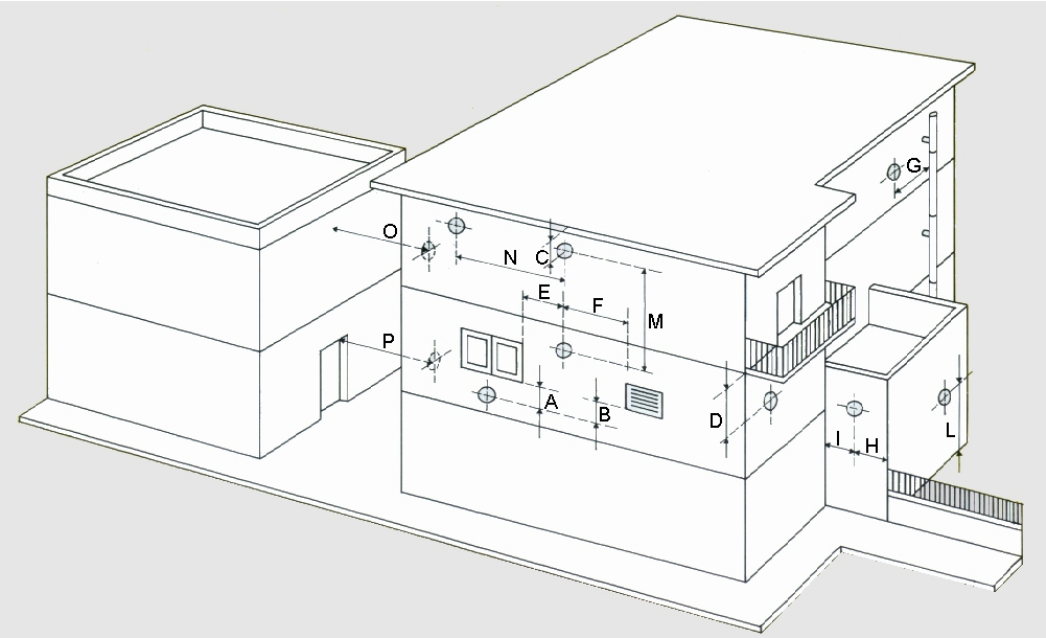


FIGURA 14

6.3 RECOMENDACIONES PARA EL POSICIONAMIENTO DEL TERMINAL DEL CONDUCTO, EN EVACUACIONES CON SALIDA HORIZONTAL



Posicionamiento del terminal del conducto de evacuación, en milímetros

A	A una ventana	400
B	A una abertura de ventilación	400
C	Al saliente del tejado	300
D	A un balcón [1]	300
E	A una ventana adyacente	400
F	A una abertura de ventilación adyacente	600
G	A conductos [2]	300
H	A una esquina externa	300
I	A una esquina interna	300
L	Al suelo	400 [3]
M	Entre dos terminales en vertical	500
N	Entre dos terminales en horizontal	500
O	A una superficie frontal, ciega en un radio de 3m del terminal del conducto de evacuación	1500
P	A una superficie frontal, con abertura	2500

[1] El terminal del conducto de evacuación se ubicara en posición tal que el recorrido de los productos de la combustión desde el punto de salida del perímetro externo al balcón, comprendida la altura de la balaustrada de protección, no sea inferior a 200 milímetros.
[2] Si son de material alterable por el calor de los productos de la combustión (salvo si llevan protección) deberán de guardar una distancia de 500 milímetros
[3] En este caso el terminal deberá construirse de modo que el flujo de los productos de la combustión resulte lo mas ascendente posible y protegido oportunamente a los efectos de la temperatura.

6.3 PLACA DE RESTRICCION

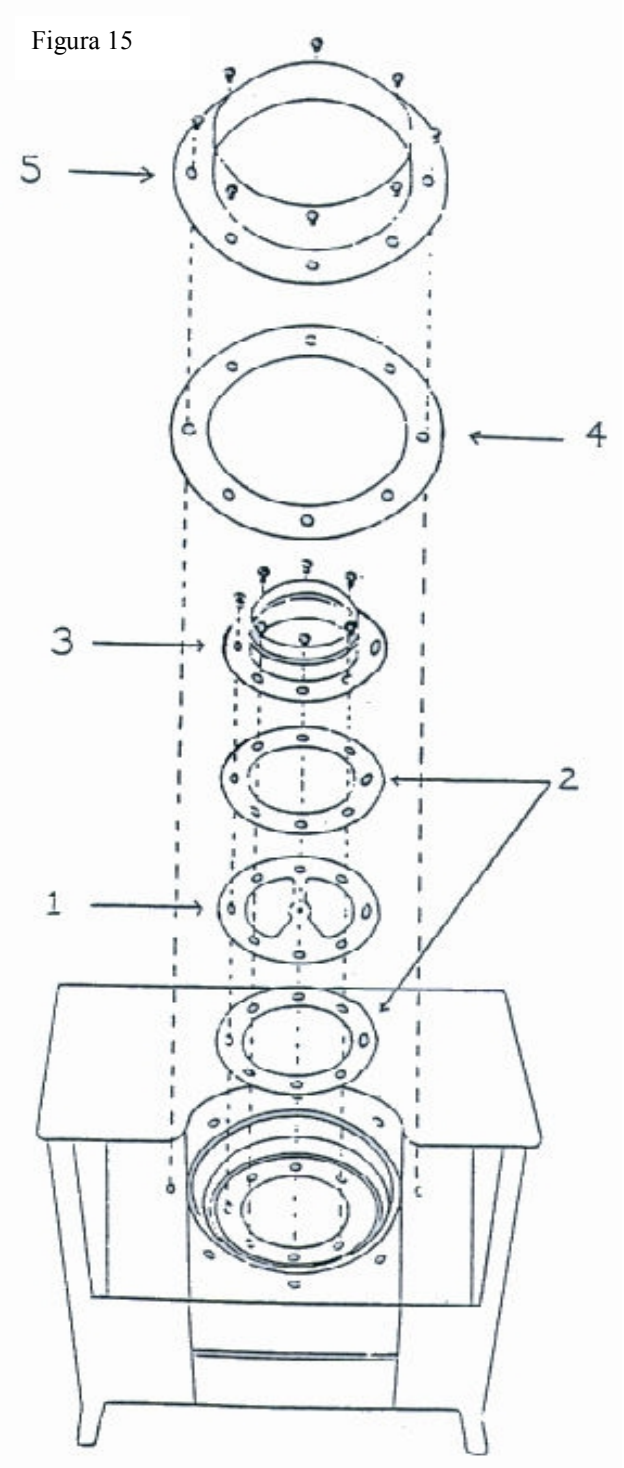
La placa de restricción es utilizada para controlar el tiro de la estufa cuando los tubos sobrepasan determinada altura. Al controlar el tiro, también se modifica la forma y la calidad de la llama. La placa de restricción consiste en una pieza que se coloca en el collarín de salida de gases de la estufa antes de montar los tubos. La pieza gira y de esta forma aumenta o disminuye la salida de los productos de la combustión y como consecuencia la aportación de aire para la misma. Una vez regulada se fija mediante un tornillo. La placa de restricción tiene ocho posiciones, [1] es la mas baja y [8] es la mas alta. Para un movimiento rápido de la llama con mucha acción, utilice una posición baja. Para una llama baja y aquietada, se debe usar una posición alta. Vea las figuras 15, 16 y 17 para obtener instrucciones de cómo ajustar las posiciones de la placa de restricción.

Si se requiere el uso de la placa de restricción, por favor observe la figura 15 para las colocaciones correctas de las juntas adicionales, la placa de restricción y la configuración del adaptador interno.

Asegúrese que la cabeza de los tornillos sobre la placa de restricción queden hacia el interior de la estufa. Esto permitirá futuros ajustes si son necesarios.

Coloque la junta y la brida externa sobre la trasera de la estufa. Asegure el adaptador exterior con los tornillos Phillips que se suministran.

Figura 15



1. Placa de restricción	5710-910
2. Junta de 4”	3160-155
3. Brida interna	924H1
4. Junta de 6”	3160-157
5. Brida externa	924H1

Dependiendo de la configuración del sistema aspiración-descarga, puede necesitar el ajuste de la posición de la placa de restricción.

Ajustes en la placa de restricción

Quite el conjunto de troncos antes de ajustar la placa de restricción. Asegúrese que la unidad este fría antes de tocar cualquier parte de la estufa y del conjunto de troncos. Quite el deflector sacando el tornillo que esta en el centro del deflector ver figura 16. El deflector caerá luego de quitar el tornillo. Tenga cuidado de no dejar caer el deflector sobre el tubo quemador o el soporte de dicho tubo. Una vez que el deflector este a un lado, verifique la ubicación del tornillo de la placa de restricción. Hay ocho ubicaciones en las que puede estar posicionada la placa de restricción. Vea la configuración de ventilación en las figuras 13a, 13b, 13c y 14 para posiciones recomendadas de la placa de restricción. Vea la figura 17 para el ajuste en la posición deseada de la placa.

NOTA: Estas posiciones están basadas en resultados de laboratorio y pueden tener algunas variaciones.

Quite el tornillo y regule la placa de restricción en la posición deseada. Ajuste el tornillo en el orificio apropiado y apriételo. Reinstale el deflector colocando el borde posterior del deflector dentro del soporte del deflector unido a la pared trasera de la estufa. Luego empuje el deflector contra el intercambiador de calor y fijelo con el tornillo Reinstale el conjunto de troncos y la imitación de rescoldos como se describe en el procedimiento de la instalación del conjunto de troncos en la pagina 15.

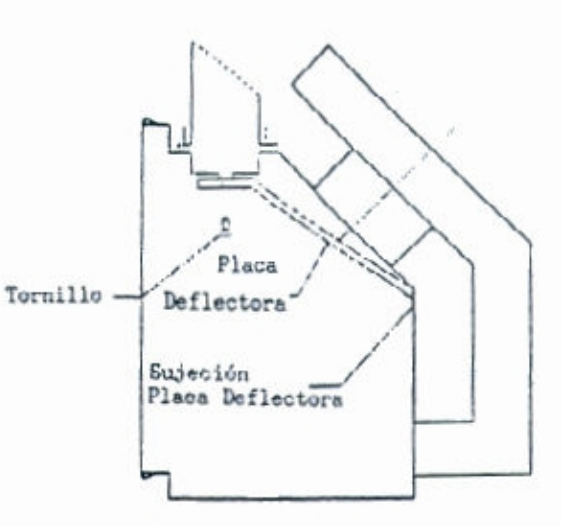


Figura 16

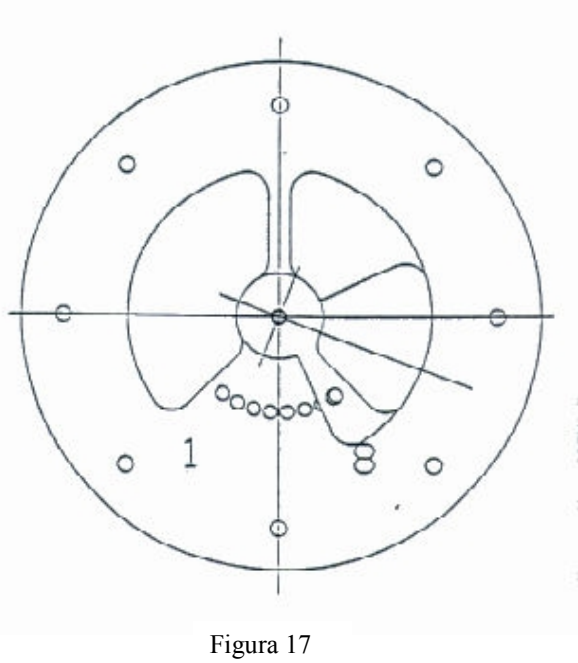


Figura 17

7. CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE GAS

CONEXIONES Eléctricas

NOTA: PARA ACCEDER A LAS CONEXIONES ELECTRICAS Y DE GAS, ABRA LA PUERTA METALICA SITUADA DEBAJO DE LA BANDEJA

Termostato

Para su funcionamiento, la City Gas requiere que este conectada al termostato de pared. Mediante el termostato se puede poner en marcha la estufa cuando la habitación esta fría o dejarla inactiva a voluntad. El termostato también accionará o parará la estufa para mantener la habitación a la temperatura que se desee. El termostato de la City Gas esta activado por una corriente de 750 milivoltios que genera la estufa. El termostato y el cable bipolar de 6 m. se suministran con la estufa.

Emplazamiento del Termostato

El termostato debe colocarse en la misma habitación donde se instale la City Gas. Se recomienda que el termostato se coloque sobre una pared a 1.5 m. del suelo y en una zona que este libre de influencias que puedan alterar el comportamiento del aparato, tales como lamparas potentes, corrientes de aire caliente (calefacción central) o aire frío ventanas etc.

Cableado del Termostato

Si el cable que se suministra con el termostato no fuera suficiente largo, se debe emplear cable de características similares, siempre sin exceder de los 12 m. de distancia. En cualquier caso, asegúrese de dejar un par de vueltas de cable detrás de la City Gas para poder mover la estufa para mantenimiento o limpieza. Conecte los dos cables del termostato a la válvula de control de gas en los tornillos superior e inferior marcados **TH, TP** y **TH**. Al hacer estas conexiones, asegúrese de que el cable va en la dirección de la trasera de la estufa y hacia el termostato. En el termostato los cables deben ser conectados a los tornillos situados en la parte posterior del mismo (siga las instrucciones del fabricante). No apriete demasiado estos tornillos ni dañe el termostato.

SUMINISTRO DE GAS

Conexiones de Gas

La alimentación de gas debe ser conectada a la válvula de la City Gas que se encuentra debajo, justo detrás de la pata izquierda del aparato, usando un acoplamiento de 1/2" macho RP, y la tubería de no menos de 1/2" (12.7 mm.). Este diámetro mínimo es necesario para garantizar el suministro mínimo al máximo de su capacidad sin que se produzcan deficiencias por perdida de presión.

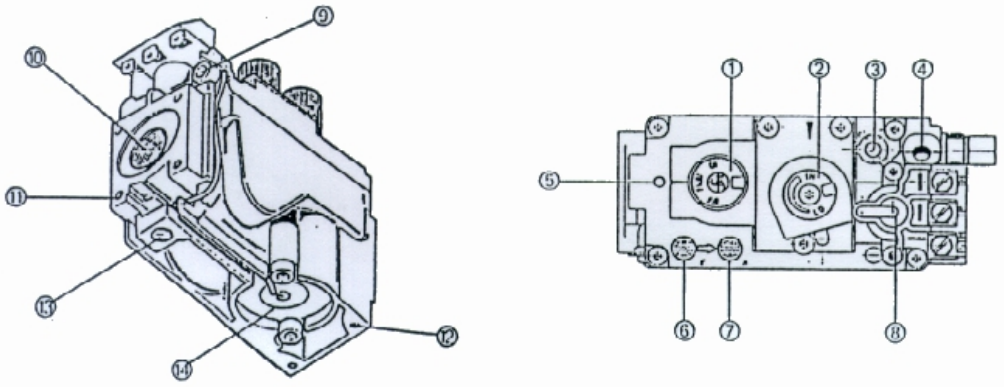
La estufa debe ser instalada y conectada siempre de acuerdo con la legislación vigente en esta materia. En cualquier caso, la línea de alimentación deberá de disponer de una válvula de cierre, con objeto de poder desconectar la unidad para reparación o servicio. La válvula de control de la estufa dispone de conexiones para comprobar la presión de gas de suministro.

Ajuste de la Presión de Gas

La presión de suministro de la línea de alimentación debe de ser comprobada para asegurarse de que se dispone de una presión mínima adecuada para el tipo de gas (G20, G30 o G30/G31). Antes de comprobar la presión de suministro, hay que poner el mando de la válvula de control en la posición OFF. La presión mínima de alimentación no debe ser inferior a 29/37 mbar para G30/31, ni de 20 mbar para el G20.

Compruebe la presión de suministro colocando un manómetro en la línea de alimentación, ajustando la presión si fuera necesario. Una vez conectada la alimentación a la válvula de control, se debe comprobar la presión de entrada y de salida de la misma, colocando el manómetro en las conexiones (6) y (7) respectivamente que a tal efecto dispone la válvula de control (véase fig. 3).

FIGURA 3: VALVULA CONTROL DE GAS



1. MANDO DE CONTROL DE VALVULA DE GAS
2. MANDO DE REGULACION DE COMBUSTION Y DE LLAMAS
3. AJUSTE LLAMA PILOTO
4. CONEXION TERMOPILA
5. MONTAJE PAR APIEZO ELECTRICO Y SOPORTE
6. VERIFICACION DE PRESION DE ENTRADA
7. VERIFICACION DE PRESION DE SALIDA
8. OPERADOR PRINCIPAL
9. SALIDA AL PILOTO
10. SALIDA PRINCIPAL DE GAS
11. PESTAÑA PARA ASEGURAR LOS AGUJEROS DE LOS TORNILLOS
12. AGUJERO DE MONTAJE DE LA VALVULA ADICIONAL
13. PUNTO DE CONEXION TC ALTERNATIVO
14. UNIDAD TERMOELECTRICA

8. COLOCACION DE LOS LEÑOS CERAMICOS

Como Colocar o Retirar los Leños Dentro de la Estufa

El conjunto de leños cerámicos decorativos que se suministra, son los únicos leños que se pueden instalar en la estufa. No reemplace nunca los leños originales por otros parecidos de material cerámico, de madera o de cualquier otro material. Si los leños que se suministran se dañasen o rompiesen, contacte a su suministrador para reemplazarlos por otros originales.

El conjunto de leños decorativos de fibra cerámica están diseñados para que funcionen bien por un tiempo indefinido durante el uso normal de la estufa; sin embargo, se pueden romper fácilmente si no se manejan con cuidado. Leños rotos o agrietados deben ser reemplazados inmediatamente. Al quitar o colocar de nuevo los leños durante su limpieza o mantenimiento, tenga especial cuidado en que no sean dañados y de que estén emplazados correctamente en su posición tal como se indica en las instrucciones del párrafo siguiente. Al mismo tiempo, tenga cuidado de no dañar el esmaltado de la estufa (marco de la puerta) al instalar, quitar o reemplazar los leños.

COLOCACIÓN DE LOS TRONCOS DENTRO DE LA ESTUFA (Ver figuras 18 y 19)

1)Abra la puerta frontal con un destornillador Phillips. Afloje el bulón que sostienen el marco de la puerta a la estufa girándolo en sentido anti-horario. Tenga cuidado de no dañar el esmalte cuando se afloja el bulón. Tire de la puerta abierta cogiendo del borde superior del marco de la misma.

2)Saque de la estufa el conjunto de leños. Tener cuidado de no romper los troncos cuando se desembalen.

3) Coloque con cuidado el Leño Trasero (1) en la cámara de combustión pegando con la pared del fondo.

4) Con cuidado instale el Leño Central (2) en la cámara de combustión centrándolo contra el Leño Trasero. En la base de este leño hay unas hendiduras para permitir el paso del quemador. La parte trasera del Leño Central tiene que estar tocando contra el Leño Trasero y lo mejor centrado posible respecto al mismo.

5) Coloque la Rejilla de Cenizas (3) sobre la parte delantera del quemador y con la pestaña larga de la misma hacia el frente.

6) Con cuidado coloque el Leño Delantero (4) en la cámara de combustión contra el tubo frontal del quemador y centrado con el mismo.

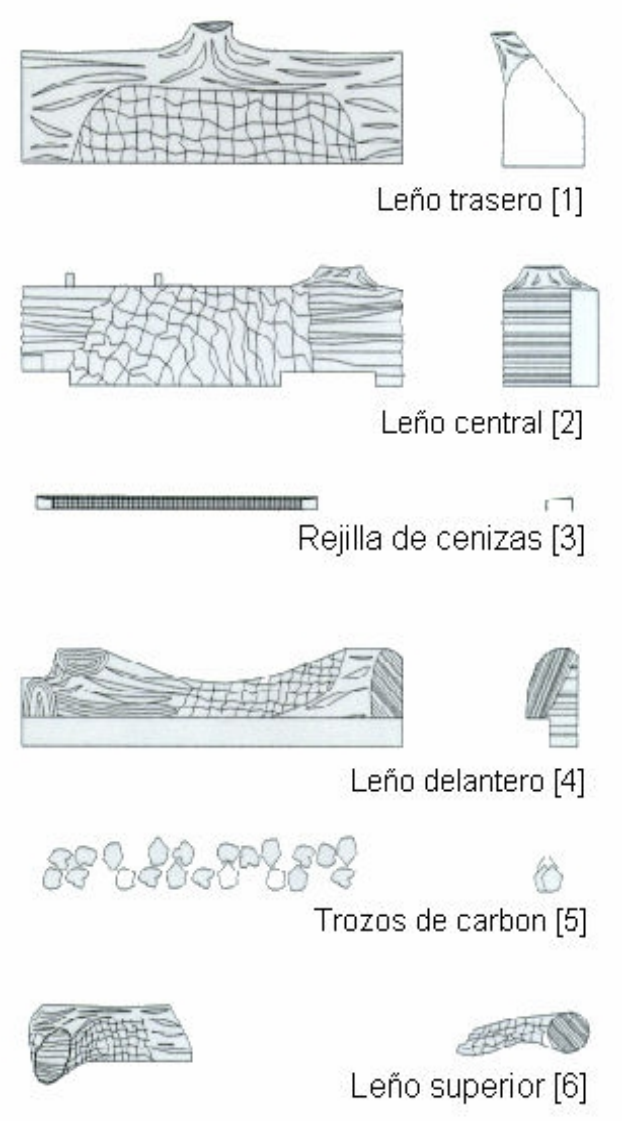


Figura 18

7) Extienda sobre la Rejillas de Cenizas los aprox. 60 gr. de trozos de carbón de piedra que se suministran (5).

8) Con cuidado coloque el leño superior (6) en la cámara de combustión y posicionados encima del Leño Central. El Leño Central tiene dos tetones que deben encajar con los orificios que tiene el leño superior. El leño superior debe situarse orientado hacia el frente de la estufa, como se aprecia en la figura.

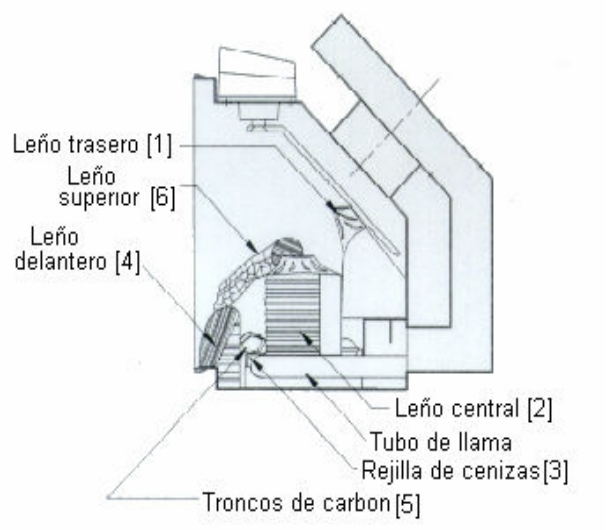


Figura 19

9) Con la ayuda de un destornillador con cabeza Philips, monte el bulón para fijar la puerta a la cámara de combustión. Asegúrese de que la puerta está adecuadamente fijada a la cámara de combustión antes de encender la estufa. Tenga el cuidado para no saltar el esmalte al fijar la puerta.

Como Quitar el Conjunto de Leños

CUIDADO!. Los leños y las piezas de imitación de carbones, retienen el calor y pueden alcanzar altas temperaturas! Deje pasar 2 o 3 horas después de apagar el piloto antes de manejarlas.

CUIDADO!: Los leños son frágiles! Manéjelos con cuidado.

Encendido de la Estufa por Primera Vez

Una vez que la estufa este en su emplazamiento definitivo y conectada a la línea de gas, siguiendo las indicaciones anteriores, la estufa esta lista para ser encendida por primera vez.

Cada City Gas ha sido encendida en fabrica, para su control, antes de ser empaquetada y expedida, por lo tanto el encendido debe realizarse sin problema alguno. Sin embargo, algunos pequeños ajustes puede que sean necesarios debidos a posibles diferencias de presión en el suministro de gas, altitud del lugar de la instalación y otros factores específicos de cada instalación.

PRECAUCIONES ANTES DE ENCENDER LA ESTUFA POR PRIMERA VEZ

Advertencia sobre humos y vapores

Al encender la estufa por primera vez, la City Gas emitirá algunos humos y vapores durante los primeros minutos de operación. Este fenómeno es normal y se debe a las pinturas y aceites usados en algunos de los componentes de la unidad. Abra las ventanas si fuera necesario. Los humos y vapores cesaran después de los primeros 10 a 20 minutos de funcionamiento.

Tenga cuidado al principio

Las piedras naturales que lleva su City Gas han sido pulidas independientemente usando un proceso acuoso antes de ser colocadas en la estufa. Cualquier resto de humedad debe desaparecer paulatinamente para evitar posibles daños en las piedras.

Esto se consigue ateniéndose al siguiente procedimiento. Al encenderla por primera vez, la City Gas no debe de estar encendida por mas de 15 minutos, y después debe de dejarse enfriar durante 1 o 2 horas. Este proceso de calentamiento ligero y enfriamiento de la estufa hará que se evapore cualquier resto de humedad que las piedras pudieran

contener. Una vez efectuado este primer calentamiento, la estufa esta lista para ser usada a su comodidad, sin restricción alguna de tiempo o duración de la combustión

Advertencia sobre el encendido del piloto

La City gas va equipada con un encendedor piezoeléctrico (el botón rojo situado al lado de la válvula de control de gas, detrás de la puerta de acceso) el cual genera una chispa que prende la llama del piloto. Nunca intente prender la llama piloto usando cerillas o cualquier otro medio que no sea el de la chispa piezoeléctrica.

ANTES DE ENCENDER LA ESTUFA, compruebe que no huele a gas alrededor de la City Gas. Al hacerlo acérquese al suelo ya que algunos tipos de gas son mas pesados que el aire y flotan cerca del suelo. Si detecta olor a gas, compruebe que no hay ningún escape. Cierre a mano la válvula de control de gas. No use nunca herramientas para hacer esto.

AVISO: EL SISTEMA DE CONTROL VA EQUIPADO CON UN DISPOSITIVO DE BLOQUEO; DESPUES DE CERRAR EL FLUJO DE GAS, LA LLAMA PILOTO NO SE PUEDE VOLVER A ENCENDER HASTA QUE LA TERMOPILA NO SE HAYA ENFRIADO, PERMITIENDO QUE EL ELECTROIMAN SEA LIBERADO (60 SEGUNDOS APROX.). ESTE CONTROL ESTA DISEÑADO PARA SER ACCIONADO MANUALMENTE. NUNCA USE HERRAMIENTAS PARA SU MANIPULACION. UN SISTEMA DE CONTROL DAÑADO PODRIA PRODUCIR LESIONES SERIAS.

9. AJUSTES INICIALES

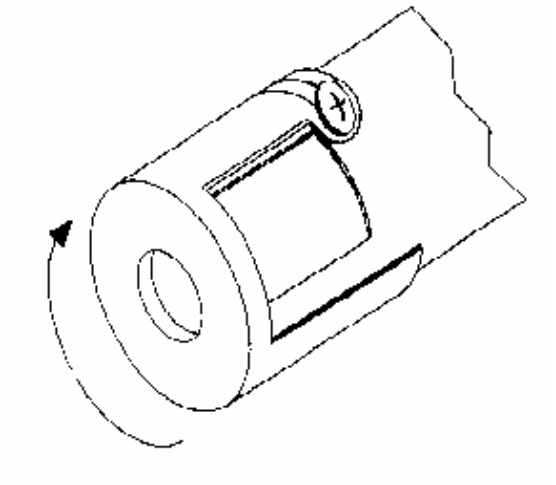
Obturador del Aire

El obturador del aire ha sido ajustado en fabrica para un funcionamiento optimo y no debería ser reajustado. Existe un obturador de aire ajustable en el extremo del quemador en "U" en la parte posterior derecha de la estufa. Este obturador de aire se usa para regular la proporción de aire-gas que se usa para la combustión, y que a su vez tiene influencia sobre el tamaño y color de las llamas. Sin embargo, como se ha indicado anteriormente puede que el obturador haya que ajustarlo después de instalar la estufa, para compensar posibles variaciones en la presión de suministro, diferencias de altitud y otras posibles variables.

Ajuste del obturador de aire

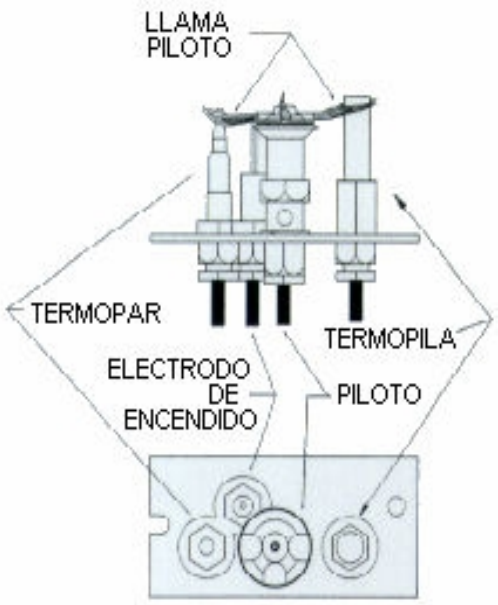
Retire el conjunto de leños, siguiendo las instrucciones de este manual. Una vez haya retirados los leños, retire el tubo del quemador tirando de el hacia arriba y hacia el frente. Como hemos dicho, el obturador de aire ha sido previamente ajustado en fabrica. SOLO UN TECNICO DE GAS CUALIFICADO PUEDE RE-AJUSTAR EL OBTURADOR. El obturador dispone de un tornillo que lo sujeta en su posición (véase fig. 9). Cuando se afloja este tornillo, el obturador puede girar alrededor del tubo y ajustarse en la posición deseada. Una vez hecho esto apriete el tornillo de nuevo. Vuelva a colocar el quemador de nuevo en posición dentro de la estufa. Asegúrese de que el inyector de gas de la esquina inferior derecha, encaja dentro del orificio al final del obturador, (véase fig. 9 para el adecuado posicionamiento del quemador). Siga las instrucciones de este manual para colocar después los leños y la imitación de carbones. Cierre la puerta frontal de nuevo usando el

. 9



mismo tornillo.

Ajuste de la llama piloto



La llama piloto ha sido ajustada en fabrica y no debería requerir ajuste alguno. La llama piloto debe ser suficientemente larga como para envolver la termopila y el termopar, pero no demasiado grande como para que produzca ruido o consuma demasiado gas Por lo tanto, en caso necesario la llama puede ser ajustada mediante el tornillo de regulación #3 situado en la válvula de control (véase fig. 3).
Es importante que verifique que la llama piloto envuelve la termopila de manera que esta pueda generar suficiente mili-voltios (325-750 mV) para que haga funcionar la válvula milivolt de control de gas. La llama piloto debe ser como se representa en la figura 10.

Adaptación de la estufa para otro tipo de gas

Las estufas preparadas para ser usadas con gas propano (3P) pueden ser fácilmente convertidas para usar mezclas de butano (3B/P) o viceversa, tal como se explica a continuación. Las estufas preparadas para gas natural (2H) pueden también ser convertidas, sin embargo en este caso, ello debe hacerse siguiendo las instrucciones que se suministran con el conjunto de piezas para la conversión.

1) Quite el conjunto de leños, siguiendo las instrucciones de la sección: Como quitar el Conjunto de Leños, de este manual.
2) Quite con cuidado el tubo del quemador. Fíjese en la posición correcta para volver a colocarlo.
3) Con una llave de 1/2" quite el inyector de gas 3P (#53) situado en la esquina inferior derecha del interior de la estufa. Coloque el inyector de gas 3B/P (#55). Para prevenir que se dañe la línea de alimentación de gas, sujete el codo al que el inyector este roscado al quitar o colocar el inyector.
4) Coloque de nuevo el quemador y los leños.
5) Abra la válvula de gas. Para comprobar y ajustar si fuera necesario la presión de salida de la válvula, siga las instrucciones de la sección Alimentación de Gas de este manual. **COMPRUEBE QUE NO HAYA NINGUN ESCAPE DE GAS ANTES Y DESPUES DE ENCENDER LA ESTUFA.**
6) Rellene la etiqueta en la parte trasera de la estufa.
7) La presión de suministro puede también verificarse a través de la salida de la válvula. Si la presión de salida es correcta, la presión de alimentación es también correcta. Asegúrese de verificar la presión de salida de la válvula, de ajustar adecuadamente la llama piloto y las llamas del quemador.

10. MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

La City Gas requiere un mínimo de cuidados y mantenimiento rutinario. La estufa debe de estar fría y la válvula en la posición OFF, antes de proceder a efectuar cualquier operación.

El cajón donde se encuentran los leños debe ser limpiado de cuando en cuando, para evitar la acumulación de polvo, pelusa u objetos extraños. Para limpiar el cajón, ponga el termostato en la posición OFF y cierre la válvula de control de gas. Cuando la estufa este fría, abra la puerta frontal y quite el conjunto de leños, teniendo cuidado de que no se dañen y de no dañar el esmalte o acabado de la estufa. Con un cepillo o un aspirador, limpie la superficie de los leños y el quemador, especialmente los taladros en la parte superior del mismo.

Con el conjunto de leños fuera de la estufa, cierre y atornille la puerta frontal; encienda la estufa por un momento, siguiendo las instrucciones de encendido de este manual. Cerciorese de que hay una llama en cada uno de los taladros del quemador. Mire que la llama del piloto sea la adecuada y que envuelve el termopar tal como se indica en la figura 10. Apague la estufa poniendo el termostato en la posición OFF y cerrando la válvula de control. Deje que la estufa se enfríe. En el caso de que no hubiera llama en alguno de los orificios del quemador, este debe ser limpiado usando un cepillo suave o un aspirador. Ajuste la llama del piloto si fuera necesario. Vuelva a colocar el conjunto de leños dentro de la estufa, siguiendo las instrucciones de la pag. 8. Cierre y atornille la puerta. Abra la válvula de gas, encienda la estufa y cerciórese de que funciona normalmente. Las llamas deben ser como se indica en la figura 11.

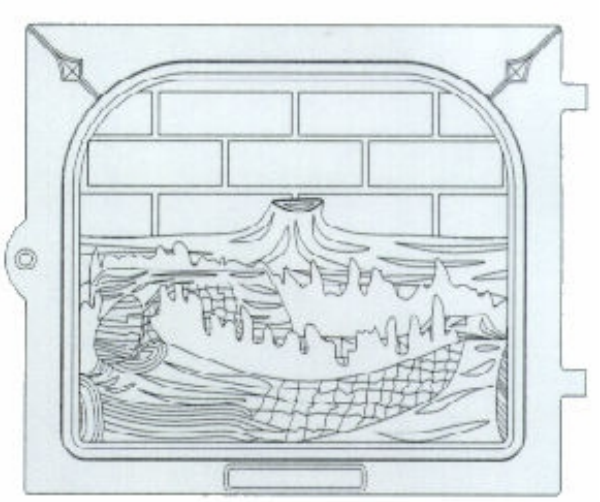


Figura 11

De cuando en cuando compruebe que alrededor de la estufa este libre de materiales combustibles, gasolina y otros líquidos o vapores inflamables. Compruebe que el sistema de aspiración-descarga de los productos de la combustión no está obstruido. Una vez al año la estufa y el sistema de conductos deben ser revisados por personal del S.A.T. HERGÓM para verificar que todos los elementos están libres de obturaciones y en buenas condiciones de servicio.

Sustitución de la Junta de la Puerta Frontal

La puerta de la City Gas lleva una junta de cordón de fibra de vidrio de 10 mm. , que asegura la estanqueidad entre el marco de la puerta y el cajón. Con el tiempo esta junta puede perder elasticidad y quedar comprimida, y debe ser reemplazada. Juntas de este tipo se pueden encontrar en el mismo lugar donde compro su estufa. Para reemplazar esta junta

siga los siguientes pasos:

1) Deje que la estufa se enfríe completamente. Arranque la junta vieja tirando con fuerza de uno de sus extremos.
2) Usando la punta de un destornillador o un cepillo de púas, limpie el canal de asiento de restos del viejo adhesivo.
3) Determine la longitud de junta necesaria, colocando provisionalmente la junta en el canal y marque la junta dejando 3 o 4 cm de más.
4) Corte la junta y retuerza los cabos para evitar que se deshilachen.
5) Aplique el adhesivo en el canal de la puerta.
6) Empezando por un extremo, coloque la junta en el canal presionando un poco. Asegúrese de que hay una buena unión al final de los extremos antes de cortar el exceso de junta. No superponga la junta o deje los extremos deshilachados.
7) Presione firme y uniformemente la junta en su asiento.

Limpieza del Cristal

Si la estufa funciona con gas propano, es posible que se necesite limpiar el cristal de vez en cuando. Nunca use limpiadores abrasivos. Puede usar un liquido limpiador de cristales normal.

AVISO: Nunca haga funcionar la estufa sin el cristal, o con el cristal roto o agrietado. Para reemplazar el cristal debe llamar a un técnico de servicio cualificado.

AVISO: No emplee ningún componente que no sea los de esta relación. Para adquirir accesorios originales, o para cualquier información acerca del mantenimiento o servicio de su City Gas, contacte a su distribuidor local. Para obtener el nombre del distribuidor más cercano, llame o escriba a:

INDUSTRIAS HERGÓM, S.A.
39110- SOTO DE LA MARINA – Cantabria
Apartado de correos 208 de Santander
39080 SANTANDER (España)
Teléf.: (942) 587000
Fax: (942) 587001
Web: http://www.hergom.com
E-mail: hergom@hergom.com

11. LISTA DE COMPONENTES

DESCRIPCION

- Fondo
- Bandeja
- Panel lateral derecho
- Panel lateral izquierdo
- Difusor interior
- Intercambiador
- Puerta frontal
- Pieza de bisagras
- Pieza de cierre
- Marco del cristal
- Rejilla frontal
- Rejilla superior
- Encimera
- Piedra encimera (84 x 262 mm)
- Piedra lateral (190 x 165 mm)
- Leños fibrocerámicos
- Tira de carbones
- Compuerta de entrada de aire
- Soporte de la válvula
- Puerta del soporte de la válvula
- Soporte del quemador
- Deflector
- Sujetadores de las piedras
- Cajón y conducto de aire
- Soporte del difusor
- Cubierta posterior
- Quemador
- Válvula de control SIT (G20)
- Válvula de control SIT (G30/G31)
- Conjunto del piloto (G20)
- Conjunto del piloto (G30/G31)
- Tubo de gas del quemador (3/8")
- Tubo de gas del piloto (1/4")
- Junta de 4" (101 mm.)
- Junta de 6" (152 mm.)
- Cristal (336 x 286 mm.)
- Junta del cristal (203 mm.)
- Junta de la puerta (cordón 10 mm)
- Junta del Intercambiador
- Junta de la compuerta
- Junta del conjunto piloto
- Conjunto de ventilación

12. RESOLUCION DE PROBLEMAS

Síntoma	Posible Causa	Acción correctiva
1. El piloto no prende.	A. Insuficiente presión de gas, o aire dentro de la línea de gas.	A. Trate de encender el piloto mediante el botón rojo. Si no se prende, compruebe la presión del gas.
	B. El orificio del piloto esta taponado	B. Limpie el orificio del piloto, o reemplázelo.
	C. El electrodo del piloto no esta en su sitio o es defectuoso.	C. Si el gas sale por el extremo del piloto, pero este no se enciende, compruebe que la distancia del electrodo a la punta del piloto no sea mayor de 3 mm.
	D. El encendedor no funciona.	D. Compruebe las conexiones eléctricas entre el pulsador y el electrodo. Mire si el aislamiento de los cables esta dañado. Si a pesar de todo no se produce chispa, cambie el encendedor.
2. El piloto no se queda prendido, a pesar de seguir cuidadosamente las instrucciones de encendido.	A. La presión de gas es demasiado baja o demasiado alta.	A. Compruebe y ajuste la presión de gas en la válvula de control.
	B. Termopar defectuoso.	B1. Compruebe que la llama del piloto envuelve el termopar haciendo contacto en los 10 mm. de la parte superior. B2. Asegúrese de que la conexión del termopar a la válvula esta apretado. (Apretado a mano mas 1/4 de vuelta). B3. Compruebe la intensidad de la descarga del termopar con un mili-voltimetro. Coloque un contacto en la válvula y el otro en el termopar; si la lectura es inferior a 14 mV. , cambie el termopar.
3. El piloto esta prendido pero no enciende el quemador. (El control de la válvula y el termostato de la pared están en la posición “ON”).	A. El termostato de pared o sus conexiones están defectuosos.	A. Compruebe que las conexiones del termostato sean correctas. Puentee las terminales del termostato; si el quemador se enciende, el termostato esta defectuoso, reemplácelo. Si el quemador no se enciende, puentee los terminales del termostato en la válvula; si el quemador se enciende, las conexiones están flojas (apriételas) o los cables están dañados, (reemplácelos).
	B. La termopila no esta generando suficiente voltaje.	B. Usando un mili-voltimetro, compruebe la salida de la termopila. Haga la medición en los terminales (TH y TP) de la válvula de control. La lectura debe ser mayor de 150 mV. ; si no reemplace la termopila. Si la lectura es correcta pero el quemador no se enciende, reemplace la válvula de control.
	C. El inyector del quemador esta obturado.	C. Quite el inyector y límpielo o reemplácelo. Nota: No use ningún instrumento metálico para limpiarlo ya que podría dañar el inyector.
4. El piloto y el quemador se encienden pero se apagan al poco tiempo.	A. La llama del piloto es inconsistente o no envuelve adecuadamente la termopila.	A. Ajuste el tamaño de la llama y asegúrese de que esta orientada correctamente y que envuelve a la termopila.
	B. Insuficiente presión de gas.	B. Compruebe que la presión de alimentación de gas sea la adecuada para el tipo de gas que sé este usando. En el caso de propano, si la presión es baja, compruebe que no haya condensación de agua en el regulador.
5. El piloto se apaga con frecuencia.	A. La llama del piloto demasiado corta, o demasiado larga.	A. Limpie el piloto y compruebe que la llama toca de forma correcta la termopila y el termopar. B.

13. INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO

1. Ponga el termostato en la posición “OFF”.
2. Apriete hacia adentro y gire el control de la válvula en la posición “OFF”.

3. Espere cinco (5) minutos para que se vaya cualquier resto de gas. Si todavía huele a gas, PARE! *Huela en todo alrededor de la estufa. Asegúrese de que huele cerca del suelo porque algunos gases son mas pesados que el aire y se depositan sobre el suelo.* Si no huele a gas, continúe con el siguiente paso.
4. Apriete y gire el control de la válvula poniéndolo en la posición "PILOT".
5. Apriete el control hasta el fondo y mantengalo presionado; al mismo tiempo encienda el piloto (presione hasta que oiga un "clic" el botón rojo del piezoeléctrico varias veces hasta que prenda). Continúe presionando el control durante unos 20 segundos después de que se prenda la llama. Suelte el control que volverá a su posición hacia afuera. La llama piloto debe mantenerse prendida. Si la llama se apaga, repita la operación.
   * Si al soltar el control no saliera hacia afuera, pare e inmediatamente llame a un técnico del S.A.T. HERGÓM.
   * Si el piloto no permanece encendido después de varios intentos, gire el control de la válvula hasta la posición "OFF" y llame a un técnico del S.A.T. HERGÓM.

6. Gire el control de la válvula hasta la posición "ON".
7. Cierre la puerta de acceso a la válvula.
8. Ponga el termostato en la posición "ON" y colóquelo a la temperatura deseada.

Como Cerrar el Paso de Gas a la Estufa

1. Ponga el termostato en la posición "OFF"
2. Si esta cerrando la estufa por una larga temporada, gire sin forzarlo el control de la válvula de gas hasta la posición "OFF".

Control Variable de las Llamas

La válvula de gas de la City Gas esta equipada con un control variable de las llamas. Este control varia la altura de las llamas y también la cantidad de calor que la estufa produce, al variar la presión de gas en el quemador. El tiempo de funcionamiento de la estufa depende de dos factores: la cantidad de calor que la estufa produce y la temperatura que se ha seleccionado en el termostato. Si su estufa se pone en marcha y se apaga frecuentemente, pruebe a reducir este ciclo variando la altura de las llamas y la cantidad de calor que genera.

FUNCIONAMIENTO DIARIO

Una vez que la estufa a gas City Gas haya sido instalada y ajustada, puede ser operada por el usuario fácilmente mediante el termostato de pared al ajustarlo a la temperatura deseada. A partir de ese momento la unidad funcionará automáticamente en ciclos de encendido y apagado según se requiera. Al ajustar el control de variación de llamas que se encuentra en la válvula de control, se ajusta también la cantidad de calor que la estufa genera adaptándose así a las necesidades del usuario, que pueden cambiar dependiendo de la estación. Seleccionando unas llamas cortas se obtendrá un ciclo de combustión más largo al generar la estufa menos calor, mientras que si opta por unas llamas altas, se obtendrá un ciclo más corto al producir la estufa más calor. Con un poco de practica, el usuario podrá encontrar el tamaño de las llamas adecuado para sus necesidades.

Durante el verano o mientras no use la estufa, ponga el termostato de pared en la posición "OFF" y apague la llama piloto. Cuando encienda la estufa de nuevo, siga las

instrucciones de encendido de esta misma pagina.

14. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO Y CUIDADOS RUTINARIOS

La estufa City Gas requiere un mantenimiento y cuidados mínimos. Compruebe de cuando en cuando que alrededor de la estufa esta libre de materiales combustibles, gasolina y cualquier otro material, vapores o líquidos inflamables. Compruebe que el conducto aspiración-descarga no esta obstruido. Una vez al año la estufa y el sistema de aspiración-descarga deben de ser revisados por personal del S.A.T. HERGÓM, para asegurarse que están limpios libres de obstrucciones y en buenas condiciones de servicio. Si hiciera falta alguna reparación, esta debe ser efectuada por personal del S.A.T. HERGÓM. La estufa debe de estar fría y sin funcionar para su limpieza. Las superficies exteriores de la estufa pueden limpiarse con un paño suave, agua y jabón. Al limpiar su estufa, no use materiales abrasivos o productos químicos y tenga cuidado de no rayar las piedras, el cristal o el acabado vitrificado (sí lo tuviera). No se recomienda el uso de limpiadores químicos o limpiadores a la cera, debido a que pueden decolorar las piedras cuando los residuos de sus componentes sean sometidos al calor. El cajón de las llamas debe de ser limpiado periódicamente por personal del S.A.T. HERGÓM para prevenir la acumulación de polvo etc.

AVISO: Nunca haga funcionar la estufa con la puerta abierta o sin el cristal, o con el cristal roto o agrietado. La reposición del cristal debe de ser efectuada por personal del S.A.T. HERGÓM.

AVISO: No substituya ningún componente que no sea original. Para adquirir accesorios originales, o para cualquier información acerca del mantenimiento o servicio de su City Gas, contacte a su Distribuidor local. Para obtener el nombre del distribuidor más cercano, llame o escriba a:

INDUSTRIAS HERGÓM, S.A.
39110- SOTO DE LA MARINA – Cantabria
Apartado de correos 208 de Santander
39080 SANTANDER (España)
Teléf.: (942) 587000
Fax: (942) 587001
Web: http://www.hergom.com
E-mail: hergom@hergom.com

13. ESPECIFICACIONES

Especificaciones Técnicas
Aprobado y listado como sistema calefactor de habitaciones a gas de circuito estanco (direct vent).
Modelo: City Gas DV CE / Tucson DV CE
Certificado bajo los standard: prEN 613, GAS APPLIANCE DIRECTIVE
Certificado para ser instalado en países de la Comunidad Europea (CE)
Laboratorio de Pruebas: Intertek Testing Services NA Inc. (ITS)

	G20 Gas Natural	**G31 Propano**	**G30/31 Mezcla Butano/Propano**
Potencia de Entrada max (min.) (Net CV basis)	6.7 kW (min. 4.5 kW)	7.1 kW (min. 5.5 kW)	6.5 kW (5.1 kW)
Grupo de gas	2H	3P	3B/P

Presión de alimentación	20 mbar	30,37 or 50 mbar	30 or 50 mbar
Presión de trabajo	8.7 mbar (3.5" wc)	25 mbar (10" wc)	25 mbar (10" wc)
Presión mínima	4.0 mbar (1.6" wc)	15.9 mbar (6.4" wc)	15.9 mbar (6.4" wc)
Tipo de quemador	Atmosferico a gas	Atmosferico a gas	Atmosferico a gas
Inyectores	Principal y Piloto	Principal y Piloto	Principal y Piloto
Tipo de inyectores	Un orificio	Un orificio	Un orificio
Inyector principal, tamaño y marcado DMS de los orificios	DMS 40 marcado “40"	DMS 53 marcado “53"	DMS 55 marcado “55"
Apertura del obturador en el quemador principal	13 mm.	Totalmente abierto	Totalmente abierto
Inyector del piloto	0.51mm marcado “51"	0.30mm marcado “30"	0.30mm marcado “30"
Encendedor	Piezoeléctrico	Piezoeléctrico	Piezoeléctrico

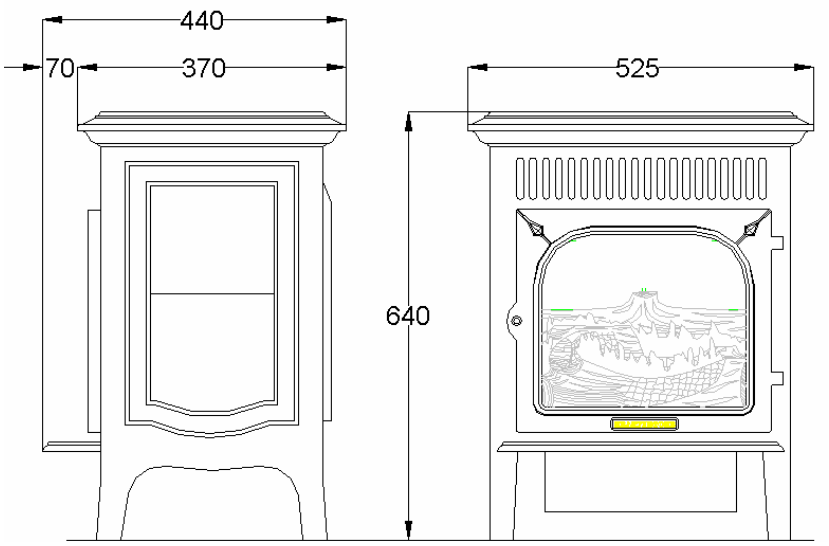


Fig. 12

Fabricado por:

HEARTHSTONE / NHC GRUPO INDUSTRIAS HERGOM
317 Stafford Ave
Morrisville, VT
05661 U.S.A.

Calor de Hogar

Av Tecnológico 735, PB

San Salvador Tizatlalli

Metepec, 52172, Edo de México

Teléfono (722) 216 3330

(55) 1163 6038

www.calordehogar.com

servicio@calordehogar.com

ventas@calordehogar.com